

学校编码: 10384

分类号_____密级_____

学号: X2013230067

UDC _____

厦门大学

工 程 硕 士 学 位 论 文

某电视台人事信息管理系统的设计与实现

Design and Implementation of a TV Station Personnel Information Management System

黎晶

指 导 教 师: 林 坤 辉 教 授

专 业 名 称: 软 件 工 程

论文提交日期: 2015 年 4 月

论文答辩日期: 2015 年 5 月

学位授予日期: 年 月

指 导 教 师: _____

答辩委员会主席: _____

2015 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

本人呈交的学位论文是本人在导师指导下,独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考其他个人或集体已经发表的研究成果,均在文中以适当方式明确标明,并符合法律规范和《厦门大学研究生学术活动规范(试行)》。

另外,该学位论文为()课题(组)的研究成果,获得()课题(组)经费或实验室的资助,在()实验室完成。(请在以上括号内填写课题或课题组负责人或实验室名称,未有此项声明内容的,可以不作特别声明。)

声明人(签名):

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人同意厦门大学根据《中华人民共和国学位条例暂行实施办法》等规定保留和使用此学位论文，并向主管部门或其指定机构送交学位论文（包括纸质版和电子版），允许学位论文进入厦门大学图书馆及其数据库被查阅、借阅。本人同意厦门大学将学位论文加入全国博士、硕士学位论文共建单位数据库进行检索，将学位论文的标题和摘要汇编出版，采用影印、缩印或者其它方式合理复制学位论文。

本学位论文属于：

（ ） 1.经厦门大学保密委员会审查核定的保密学位论文，
于 年 月 日解密，解密后适用上述授权。

（ √ ） 2.不保密，适用上述授权。

（请在以上相应括号内打“√”或填上相应内容。保密学位论文应是已经厦门大学保密委员会审定过的学位论文，未经厦门大学保密委员会审定的学位论文均为公开学位论文。此声明栏不填写的，默认为公开学位论文，均适用上述授权。）

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学博硕士论文摘要库

摘 要

随着我国事业单位人事改革的进一步深入，如何在改革的过程中对单位的人事信息进行管理具有很强的重要性。人事信息具有常用性和复杂性的特点，涉及到单位每个人员，人事信息的管理往往是每个单位和企业的重要业务，管理难度也特别大，如果还是采用落后的管理方式，肯定无法适应快速发展的管理需求，所以，人事信息管理的信息化非常重要，它是提高队伍管理能力和竞争力的重要基础。

人事信息管理系统是事业单位提升核心竞争力的基础，是通过信息化手段实现人事管理科学化的前提。本论文主要是研究某电视台人事信息管理情况以及人事信息管理系统，通过该系统的建设，改善电视台依靠人工管理人事信息管理工作的现状，提高人事信息管理效率，减少人事管理人员的工作量。

本系统的开发严格遵循软件工程规范。论文先论述项目开发中所用到的相关技术，然后从各个角度对用户的实际需求进行分析，之后根据需求分析做出系统的详细设计，最后介绍系统的实现过程，在系统实现过程中通过代码、界面以及测试情况进行介绍。通过开发该系统，充分利用本单位现有已经建设完成的电子化、协同化、网络化平台，使人事管理部门能更有效地管理人事信息，提高工作效率。

关键词：人事管理；信息化；统一建模语言

厦门大学博硕士论文摘要库

Abstract

With the further personnel reform of our institutions, how to manage the unit personnel information in the process of reform is very important. Characteristics of personnel information is common and complex, involves each unit personnel, personnel information management is often an important business each units and enterprises, the management difficulty is particularly great, if we still use the backward management mode, cannot adapt to the rapid development of management needs, so, the personnel information management informatization is very important, it is an important basis for improve the team management ability and competitiveness.

The personnel information system is the basis of scientific information, personnel management to achieve business unit, and is an important guarantee to enhance the core competitiveness of the. This thesis is to study a television personnel information management system, through the construction of the system, the status of personnel information management work to improve TV traditional manual registration, artificial search, statistics, improve the personnel information management efficiency, reduce the workload of personnel management.

The development of this system strictly follows the software engineering standard. Firstly, the dissertation discusses the related technology of project development, and then analyze the actual needs of users from all angles, then according to the demand analysis to make system detailed design, and finally through the realization process of the implementation of the code and the system test way of describing the whole system. Through the development of the system, to make full use of the existing construction has been completed, the electronic collaboration, network platform, make the personnel management department can more effectively manage the personnel information, improve work efficiency.

Keywords: Personnel Management; Informatization; UML

目 录

第一章 绪论	1
1.1 研究背景与意义	1
1.2 国内外研究现状	2
1.3 论文研究内容	3
1.4 论文组织结构	3
第二章 相关技术介绍.....	5
2.1 UML 概述	5
2.2 MVC 模式	5
2.3 Struts2 开源框架	6
2.4 Hibernate 开源框架	6
2.5 JSON 技术	7
2.6 本章小结	7
第三章 需求分析	8
3.1 可行性分析	8
3.2 系统总体需求描述	8
3.3 系统用户需求分析	9
3.3.1 普通人员需求	9
3.3.2 单位领导需求	10
3.3.3 人事管理员需求	11
3.3.4 系统管理员需求	13
3.4 系统业务流程分析	15
3.5 非功能性需求	19
3.6 本章小结	19
第四章 系统设计	20
4.1 系统设计目标	20
4.2 系统设计架构	20

4.3 系统功能模块	21
4.4 数据库设计	25
4.4.1 逻辑结构设计	25
4.4.2 物理结构设计	34
4.5 本章小结	43
第五章 系统实现和测试.....	44
5.1 系统技术实现	44
5.1.1 数据库访问实现	44
5.1.2 业务层实现	47
5.1.3 表示层实现	49
5.2 系统界面	50
5.2.1 登录界面	50
5.2.2 操作界面	51
5.3 系统测试	54
5.3.1 测试环境	54
5.3.2 测试用例	55
5.3.3 测试结果	59
5.4 本章小结	60
第六章 总结与展望	61
6.1 总结.....	61
6.2 展望.....	61
参考文献.....	63
致 谢	65

Contents

Chapter 1 Introduction	1
1.1 Background and Significance	1
1.2 Domestic and Foreign Research Status	2
1.3 Research Contents	3
1.4 Organizational Structure	3
Chapter 2 Introduction to Technology	5
2.1 UML Summary	5
2.2 MVC Pattern	5
2.3 Struts2 Framework	6
2.4 Hibernate Framework.....	6
2.5 JSON Technology.....	7
2.6 Summary	7
Chapter 3 Requirements Analysis	8
3.1 Feasibility Analysis	8
3.2 System Requirements Description	8
3.3 System User Requirements Analysis	9
3.3.1 User Requirements.....	9
3.3.2 Leaders Requirements	10
3.3.3 Personnel Manager Requirements	11
3.3.4 System Manager Requirements	13
3.4 System Business Processes Analysis	15
3.5 Non-functional Requirements.....	19
3.6 Summary	19
Chapter 4 System Design	20
4.1 System Design Objects	20
4.2 System Design Framework	20

4.3 System Functional Modules	21
4.4 Database Design	25
4.4.1 Logic Structure Design	25
4.4.2 Physical Structure Design	34
4.5 Summary	43
Chapter 5 System Implementation and Test	44
5.1 System Technology Implementation	44
5.1.1 Database Access Implementation	44
5.1.2 Business Layer Implementation	47
5.1.3 Presentation Layer Implementation	49
5.2 System Interface	50
5.2.1 Login Interface	50
5.2.2 Main Interface	51
5.3 System Test	54
5.3.1 Test Environment	54
5.3.2 Test Usecase	55
5.3.3 Test Results	59
5.4 Summary	60
Chapter 6 Summary and Prospect	61
6.1 Summary	61
6.2 Prospect	61
References	63
Acknowledgements	65

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 绪论

1.1 研究背景与意义

近年来，信息化、网络化在我国开始进入一个快速发展的阶段，信息技术与我们的生活的关系越来越紧密，我们的工作模式也随之发生重大变化。进入二十世纪九十年代中期以后，无论是企业、政府单位还是事业单位，都陆续加大信息化建设的投入，在日常的办公、事务处理、信息管理等方面都逐步加入计算机的自动化管理。作为企业和单位信息管理信息化的基础和重要组成部分，人事信息管理系统是整个企业信息化的基础，为其他信息系统提供基本的信息服务。

当前，我国的事业单位、机关单位正在进行着各种改革，在这种情况下，单位人员的信息变得越来越复杂，人员的类别和身份也越来越多，各种业务系统需要的人员信息也越来越细，人员的多样化发展对我们提出更高的要求。

在我国特定的历史条件下，特别是经过多次改革，事业单位工作人员的身份具有多样性，从以前的干部和工人身份，到现在的公务员、参照公务员管理、事业编制，事业编制下又会更加细分多种类型，不同编制类型的人员还必须适应不同的政策进行管理，此外，随着市场经济的发展，人力资源的开放性也极大加强，人员的流动性变大，更加加重了人事信息管理的难度。

因此，应用网络化技术以及数据库技术实现人事信息的自动管理，具有重要的意义，可以改变信息管理方式，减少工作强度，提高工作效率，提高服务水平，满足相关人员的工作需求。

首先，建立基于网络的人事信息管理系统，能有效提高人事管理工作的工作效率。在传统的人事信息管理模式下，人事管理工作人员都是依靠手工完成信息的登记、查询和统计，随着人员信息的增加，登记的工作量极大，也更容易出错，每次信息的统计也极为麻烦，采用信息化手段能够减少信息录入工作，利用计算机自动化直接完成信息的查询和统计，提高工作效率。

其次，建立基于网络的人事信息管理系统，能有效降低行政成本，提高服务水平。人事信息管理系统的使用，减少了纸质材料的流转和保存，建设人工

操作成本和通讯费用，进一步降低行政成本。

最后，建立基于网络的人事信息管理系统，能够为其他系统提供基础数据，促进本单位其他方面的信息化发展。人员信息是每个单位的基础数据信息，是每个单位信息化的基础，人事信息管理水平的提高，大大节省了其他信息系统的开发利用成本，加速其他业务信息化水平的提高。

1.2 国内外研究现状

从上个世纪六十年代开始，人事信息管理系统正式在美国诞生，当时，计算机技术已经在美国进入了实际应用阶段，很多企业由于人员众多，为了解决手工计算工资而出现的易于出错的矛盾，技术人员就开发了人事信息的管理系统，主要用于计算工资，由于当时的技术问题，当时的人事系统只是完成了计算薪资的功能，并没有包括其他报表统计等更加高级的功能。第一代人事信息管理系统出现虽然看似简单，但足以让人们相信通过计算机取代更多的手工作业。

此后二十年，伴随着数据库技术的发展，人事信息管理系统也在不断的推进和深化，数据库技术让人事系统更进一步，当时，单机版的信息管理系统已经开始流行。之后，网络技术的发展，让信息系统的网络化得到促进，人事信息管理系统也经历了从客户端服务器的阶段到浏览器服务器的发展阶段。

当前，随着人事管理改革的不断深入和推进，人事信息的管理业务变得很频繁，人员信息的变动非常大，单位人员的流动也很强，人员信息的管理就显得更加重要和迫切，为此，无论是公司企业还是政府机关，都需要研发或者购买一些成熟的软件去管理具体的信息工作。但是政府和企业单位的信息化建设还是存在很多问题，第一，大部分的企业和单位在都缺乏统一的设计和规划，没有一个核心的组织去对整个单位的信息化情况去管理和设计，信息化部门往往处于边缘的位置。第二，由于没有信息化的领导部门，各个部门在信息化建设上就容易各自为政，从而造成很多系统都是零散建设，数据之间无法有效共享。第三，除了信息化部门的问题，在整个单位的管理上，很多单位也没有形成有一套完善的业务管理制度，导致业务部门对信息化工作的指导作用没有体现。

所以，为使人事信息管理工作更加高效稳定运行，全面实现人事信息管理的数字化网络化需求，建立基于网络的人事信息管理系统是非常具有意义的。

1.3 论文研究内容

本文根据某电视台的人事管理部门的需求，为解决该单位人事管理业务中存在的问题而开发人事信息管理系统。首先，对该单位人事管理的现状进行分析，根据软件工程建设思想和标准化流程，从需求、设计、实现、测试、运行这几个阶段去建设系统，通过系统的开发和实现，让该单位人事信息管理的业务得到完善梳理，提高管理人员的工作效率，减轻该单位人事管理人员的工作量。

1.4 论文组织结构

本论文共分六章，各章内容组织如下：

第一章 绪论，对人事信息管理系统开发的意义重点介绍，并分析了相关单位在信息化建设方面存在的问题，最后对整个论文的研究内容和论文的组织架构进行简单罗列。

第二章 相关技术介绍，系统是遵循软件工程建设标准化流程建设的，所以重点介绍统一建模语言 UML，并对系统开发中的用到的软件开发技术和框架都进行了分析。

第三章 需求分析，在本论文中，系统的需求分析包括可行性分析、功能性分析和非功能性分析，在重点的功能性分析中，论文是根据人员的角色来分析的，对每个角色的用例通过用例图的方式去分析，并对系统中的业务流程通过流程图去列举。

第四章 系统设计，论文从系统设计目标、设计架构、功能模块以及数据库设计四个方面完成系统的设计，重点是数据库设计，分别从逻辑结构和物理结构去分析。

第五章 系统实现与测试，系统的技术实现是从不同层次的角度去介绍，分别是数据库访问层、业务层以及表示层，此外还通过系统界面的介绍去分析，最后通过系统用例的方式去介绍系统测试情况。

第六章 总结与展望，总结人事信息系统的建设情况以及不足之处，展望该系统的应用情况以及今后的研究工作。

厦门大学博硕士论文摘要库

Degree papers are in the “[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)”.

Fulltexts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.